

『データでわかる 2030年 地球のすがた』

(日経プレミアシリーズ) 著者 夫馬 賢治

SDGsの専門家が世界の危機について分析！

20.8.25

日本経済新聞出版より 文責 T.Fuji

コロナ、温暖化等々に対して、データで浮かぶ10年後の世界危機を描写している書である。人間の力でコントロールする事の難しい地球規模のリスク(コロナ・異常気象・海洋汚染・食料危機等)が拡大している。激しい変化を生む「メガトレンド」は、私たちをどこへ運ぼうとしているのか？ 機関投資家が関心のあるテーマ・・・「気候変動」「農業」「森林」「水産」「水」「感染症」「パワーシフト」「労働・人権」の8分野について、問題の所在を捉えられている。

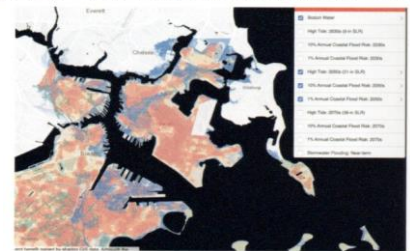
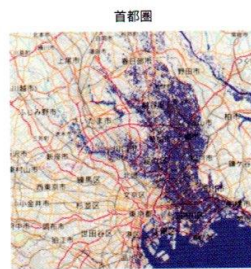
最近、グローバル企業が積極的にサステナブル経営を推進し始めている。SDGsやEGS取組む動き。本書の特徴は、「データに語らせる」と言うスタイル。「データを基に世界を正しく認識する習慣を身に付ける」と言う考え方に沿っている。

第1章 顕在化した気候変動の猛威

たかが気温が2°C上がる程度でしょ。と言う認識に警告！→「世界のリアル」について、以下に記述。

- ・ 世界で相次ぐ異常気象
- ・ 異常気象気温上昇が止まらない
- ・ 深刻化する自然災害と異常気象
- ・ 気温上昇と海面上昇の恐怖
- ・ 損害保険会社の経営リスク
- ・ 対策に乗り出した大手企業

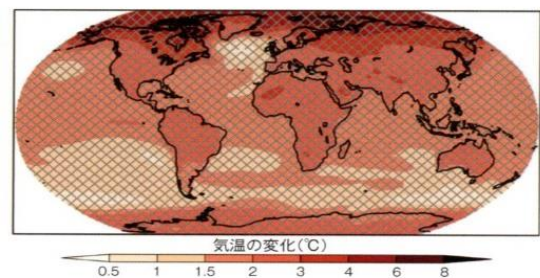
図表 1-6 海面が5m上昇したときに水没する地域 (図表 1-7 ホストン市の海面上昇による洪水予測マップ→ P53)



(出典) City of Boston "CLIMATE READY BOSTON MAP EXPLORER"

著者が重視するポイントは、災害対策の意義付けである。BCP(事業継続計画)が重要である。

図表 1-9 世界の平均気温が2°C上昇した場合の各地域の気温変化→ P66



(出典) IPCC "1.5°C Special Report" を基に著者解釈

第2章 迫りくる食糧危機の実態

- ・ 過去50年間、食料危機が起きなかった理由
- ・ 食料需要はまだ伸び続ける
- ・ 食糧難を想定した国際的なシミュレーション会議
- ・ 気候変動がもたらす食料生産量の低下
- ・ 食料自給率と社会リスク
- ・ 第2次食料困り込み時代の幕開け
- ・ 遺伝子組み換え作物の「いま」

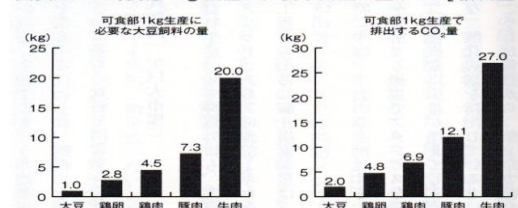
現在は、薬剤耐性のある品種を人工的に作るために、遺伝子組み換えが行われている。

第3章 消える森林と食品・小売企業への影響

- ・ 森林破壊の4大要因—大豆・牛肉・パーム油・木材
- ・ 森林破壊は気候変動を悪化させる
- ・ チョコレートやコーヒーも森林破壊を引き起こす
- ・ 肉食から草食へのシフトは避けられないのか
- ・ 「紙や割り箸の使用禁止」では解決できない

大豆等の植物由来の代替肉が、巨大市場になる可能性がある。又、木を使わないと森は死ぬ。

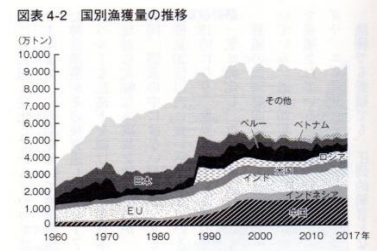
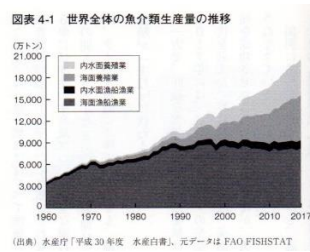
図表 3-3 可食部1kg生産に必要な大豆の量やCO₂排出量



(出典) 飼料は Smil, Vaclav "Enriching the earth" MIT Press (2004年)、CO₂排出量は EWG "Climate and environmental impacts" (2011年 アクセス日 2019年 12月 31日) を基に著者作成

第4章 食卓から魚が消える日

- ・飽和状態を迎えた漁業
- ・漁獲量が頭打ちになった原因は資源量の低下
- ・資源量をさらに悪化させる要因
- ・プラスチックのリサイクルは進んでいるのか
- ・養殖にも不安要素あり
- ・水産関連事業者は自身で事業を守るしかない



魚介類の生産は、漁業による漁獲と養殖である。2017年以降は、養殖が天然を上回り海面養殖業の時代

第5章 水をめぐる社会紛争

- ・2040年には幅広い地域で水ストレスを抱える
- ・バーチャルウォーターという真の危機
- ・すでに始まっている水をめぐる社会紛争
- ・期待高まる淡水化と必要なソリューション

海水の淡水化の技術が重要になり、蒸発法はエネルギーが多く必要であり、特に逆浸透圧法は、熱エネルギーが不要であり、注目が集まっている。但し、除去した方の残留塩分の処理の問題がある。

第6章 感染症の未来

- ・そもそも、感染症とは何か
- ・感染症の「危険度」をどう見るのか
- ・WHOが指定した対策優先感染症
- ・感染症の今後

シベリアの永久凍土やチベット高原の氷河で、未知のウイルスが発見されている。今まさに正念場だ！
新型コロナウイルス感染症は、わずか数ヶ月で世界中に蔓延し、パンデミックは全世界70億人を襲う。

第7章 世界のパワーシフト

- ・人口が急減する日本と欧州。急増するアジア・アフリカ
- ・1人あたりGDPの成長で大きな差
- ・大きくシフトする中間層の所在地

衰退する先進国、急伸する開発途上国→中国やインドに続き、世界人口の大半は、アフリカになる。
そのアフリカが、2050年には、単独でも25億人を超えるものと予想されている。

第8章 サプライチェーンのグローバル化と人権問題

- ・国連が想定した企業と人権の関係
- ・児童労働対応も進化している
- ・今後日本で現代奴隷が出てくる可能性は高い

強制労働や児童労働が世界的に問題になっている。日本では、外国人技能実習生が「現代奴隷」か。

第9章 メガトレンドの理解度が勝敗を決する時代へ

「集合行為論」では、大集団になると1人が手を抜いた所で、全体に影響がないので、皆が手を抜き当初の目的は達成出来なくなる。

メガトレンドを認識すると、下す判断が大きく異なって来る。
特に不況期には、その判断が「長期的な企業の競争力、投資のリターン、国力として跳ね返ってくる」



著者紹介；(株)ニューラルのCEO、サステナビリティ経営やESG投資に関するコンサルティングやアドバイザー業務を展開。
ニュースサイト「Sustainable Japan」編集長を務める。国内外での講演多数、著書多数あり。